В вашем доме установили общедомовой прибор учета тепловой энергии... Что поменялось в расчетах за услуги по отоплению и горячему водоснабжению.

С выходом федерального закона об энергосбережении в городе многие дома стали оборудоваться общедомовыми приборами учета тепла. Жители данных домов до установки прибора учета рассчитывались и за отопление и за горячую воду по установленному нормативу, т.е. независимо от того сколько потребили в конкретном месяце тепла. После установки прибора учета жители стали рассчитываться за фактическое потребление всей вошедшей в дом тепловой энергии, учтенной общедомовым прибором учета.

Прежде чем остановиться на особенностях такого расчета, необходимо понять: как производится теплоснабжение дома и на что расходуется тепловая энергия в доме.

Особенность системы теплоснабжения города Ставрополя заключается в том, что в городе нет централизованного горячего водоснабжения, горячая вода приготавливается не на котельной или в центральном тепловом пункте Теплосети, а в индивидуальном тепловом пункте многоквартирного дома (МКД) на специальном оборудовании -водоподогревателе. Т.е. Водоканал подает на дом холодную воду, а Теплосеть подает на дом тепловую энергию, которая подогревает холодную воду до температуры горячей воды на специальном оборудовании. Данное оборудование является общедомовым имуществом МКД и входит с общую систему инженерных коммуникаций дома.

К такой системе горячего водоснабжения (децентрализованной) многие города России только стремятся перейти, тогда как в городе Ставрополе эта проблема была решена еще в 70-х годах прошлого века. Преимуществ у децентрализованной системы горячего водоснабжения много, но основным является ее экономичность и качество горячей воды. Горячая вода, также как и холодная может употребляться для приготовления пищи, при этом экономится газ и электроэнергия (вода уже нагрета до определенной температуры).

Рассмотрим подробнее как происходит теплоснабжение МКД в городе. Теплоноситель (вода) нагревается на котельных до определенной температуры (в зависимости от температуры наружного воздуха) и по тепловым сетям подается на индивидуальный тепловой пункт МКД. В тепловом пункте теплоноситель разделяется на два потока: первый - на отопление (нагрев радиаторов) и второй поток заходит на водоподогреватель, где приготавливается горячая вода. При этом весь теплоноситель, отдав необходимое количество тепла на отопление и подогрев воды, возвращается на котельную (система замкнутая).

Заметим, что второй поток тепловой энергии идет не только на приготовление горячей воды, он нагревает полотенцесушитель и поддерживает определенную температуру на линии рециркуляции горячей воды. В тех домах, где рециркуляция не работает, жителям приходится сливать воду, чтобы она стала горячей. При этом прибор учета тепловой энергии фиксирует всю тепловую энергию, вошедшую в МКД. Даже ночью, когда нет водоразбора горячей воды теплоноситель продолжает циркулировать по системе. Если рециркуляция в доме работает нормально, то вода даже ночью, когда основная часть жителей не пользуются водой, воду из крана горячего водоснабжения сливать не нужно, она сразу будет идти горячая.

Теперь рассмотрим в чем отличие теплоснабжения МКД в отопительном и межотопительном периодах и каким образом производятся расчеты за поставленное тепло.

В межотопительный период тепловая энергия подается на подогрев воды, нагрев полотенцесушителей и поддержание температуры на линии рециркуляции горячей воды. В отопительный период к вышеперечисленному объему тепла добавляется дополнительный объем на отопление.

Расчет платежей за тепловую энергию в отопительный период производится следующим образом.

1. Снимаются показания общедомового прибора учета за месяц. Учет как правило ведется с 20 числа предыдущего месяца по 19 число текущего месяца. Например, с 20 января по 19 февраля - это будет платеж за февраль. Это сделано для того, чтобы успеть к началу следующего месяца все рассчитать, подготовить платежные документы и доставить их жителям для оплаты.

2. В это же время собираются показания индивидуальных приборов учета воды (водомеров на горячей воде в кухне и ванных комнатах каждой квартиры). Чтобы качественно распределить между собственниками квартир и нежилыми помещениями тепловую энергию, необходимо добиться дисциплины снятия и передачи показаний. Показания водомеров должны быть переданы всеми одновременно в течение 1-го (максимум 2-х) дней. Если по каким-то причинам собственник квартиры не передает показания водомеров горячей воды, то ему в течение 3-х месяцев идут в расчет средние показания за предыдущий период, по истечение 3-х месяцев - в расчет берется по нормативу. Таким образом, мы получаем объем подогретой воды по всему дому.

3. Чтобы узнать, сколько тепловой энергии предъявить жителям на подогрев горячей воды в отопительный период используется среднегодовой расчетный удельный расход тепловой энергии на приготовление 1м3 горячей воды, который равен 0,0639 Гкал на 1 м3. Объем подогретой воды умножается на 0,0639 и мы получаем некую условную величину **расхода тепловой энергии на подогрев воды** по всему дому, который распределяется между квартирами в соответствии с расходом по каждой квартире.

Удельный расход (0,0639 Гкал\м3) может не отражать реального расхода тепла на подогрев воды. Это расчетная величина, в расчете которой участвуют средняя за отопительный период (+5 градусов С) и межотопительный (+15 градусов С) температура исходной воды, количество дней отопительного периода и другие показатели, которые могут отличаться от реальных в каждом конкретном месяце. Кроме того, норматив подразумевает идеальное технического состояние правильно подобранного оборудования на котором приготавливается горячая вода (отсутствие накипи на внутренней поверхности водоподогревателя, наличие изоляции на стояках и само водоподогревателе, наличие автоматического регулирования подачи теплоносителя при снижении водоразбора и т.п.).

4. От всего объема тепловой энергии, зафиксированной прибором учета, отнимается условная (выведенная **расчетным** путем) величина расхода тепла на подогрев воды по всему дому, и оставшееся количество тепловой энергии распределяется между квартирами **как отопление,** пропорционально общей площади каждой квартиры.

Таким образом, в отопительном периоде весь расход тепловой энергии, учтенный общедомовым прибором учета, распределяется на отопление и подогрев горячей воды. При этом часть расходов (разница между фактом и нормативом (0,0639) на нагрев полотенцесушителей, поддержание температуры на линии рециркуляции горячей воды и прочие непроизводительные потери, отнесены к отоплению.

Теперь рассмотрим как производится расчет платежей за тепловую энергию в межотопительный период.

1. В межотопительный период нет отопления и вся тепловая энергия, учтенная прибором учета, распределяется только на подогрев воды. В этот период прибор учитывает все тепло вошедшее в дом: на подогрев воды, нагрев полотенцесушителей, поддержание температуры на линии рециркуляции горячей воды и прочие непроизводительные потери. Даже ночью, когда практически нет водоразбора, тепловая энергия циркулирует в системе.

2. Процедура снятия показаний общедомового прибора учета и сбор показаний индивидуальных поквартирных водомеров, учитывающих расход горячей воды тот же, что и в отопительный период. Но теперь мы должны весь расход тепловой энергии поделить на объем израсходованной горячей воды по всему дому и распределить его по квартирам, согласно расходу воды по каждой квартире.

Если мы в отопительном периоде часть расходов на нагрев полотенцесушителей и поддержание температуры на линии рециркуляции горячей воды относили к коммунальной услуге по отоплению, то в межотопительном периоде мы их учитываем только по коммунальной услуге на горячее водоснабжение.

В некоторых домах перед водоподогревателем установлены: водомер, термометр и тепловычеслитель, по которым можно определить расход подогретой воды на весь дом. Водомер измеряет объем подогретой воды, термометр измеряет температуру нагретой воды, а тепловычислитель считает некий условный расход тепла, пошедший на нагрев воды. Условный потому, что расход тепла определяется исходя из: фактического расхода подогретой воды, фактической температуры нагретой воды и условной (усредненной) температуры исходной воды в отопительный (+5 градусов С) или межотопительный период (+15 градусов С), которые запрограммированы в тепловычеслителе. Фактическая температура исходной воды в отдельные месяцы может значительно отличаться от +5 и +15 градусов.

Данные приборы не являются коммерческими и по ним расчеты за поставленную тепловую энергию вести нельзя. Это вспомогательные приборы, которые могут использоваться обслуживающей организацией только для контроля и анализа расхода подогретой воды.

Коммерческим прибором (по которому ведутся расчеты за поставленное тепло) является только прибор учета тепловой энергии, который учитывает всю тепловую энергию, вошедшую в дом.

Таким образом, после установки прибора учета на дом изменяется порядок расчетов населения. Жители начинают платить за реально потребленную тепловую энергию, вошедшую в дом. В отопительный период платежи значительно возрастают и по каждому месяцу они разные - в зависимости от температуры наружного воздуха. В межотопительный период платежи резко снижаются, но они также могут отличаться в отдельных месяцах. Так в апреле и мае они значительно больше, чем в июле и августе. На них влияет температура исходной воды.

Сегодня можно реально измерить все тепло, вошедшее в дом и начать задумываться над тем: сколько мы потребляем, почему мы столько потребляем и что необходимо сделать, чтобы меньше потреблять. Опыт показывает, что установка приборов учета стимулирует жителей к энергосбережению. На тех домах, где приборы учета установили 5-10 лет назад, объем теплопотребления снизился на 30- 40%%, в связи с проведением мероприятий по энергосбережению.